

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-192049

(43)Date of publication of application : 28.07.1998

(51)Int.Cl.

A45D 40/26

A45D 40/20

A61K 7/025

(21)Application number : 08-359197

(71)Applicant : KAO CORP

(22)Date of filing : 27.12.1996

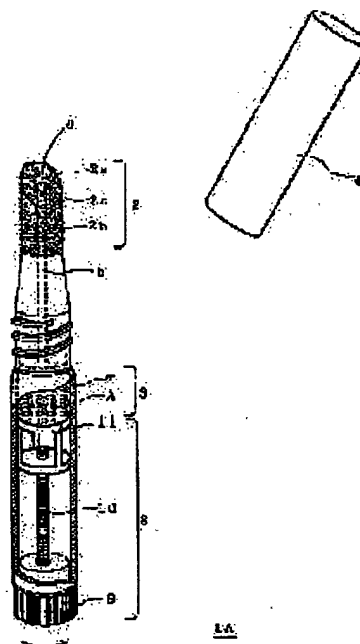
(72)Inventor : NAKAJIMA AKIKO  
NOJIMA KAZUHIKO  
HOSOKAWA HITOSHI

## (54) PEN TYPE LIP COSMETIC

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily and speedily apply a lip cosmetic such as a lip stick into beautiful state with a single cosmetic.

SOLUTION: This pen type lip cosmetic 1A is provided with an applying part 2 for applying the lip cosmetic A to a lip, a cosmetic packing part 3 for packing the cosmetic A, a communicating path 5 communicating the outer surface of the part 2 and the part 3 with each other and a push out mechanism 8 for pushing out the cosmetic A packed in the part 3 to the outer surface of the part 2 through the communicating path 5. Then, the cosmetic A is packed in the part 3. The cosmetic A includes components (a) and (b), namely (a) 3 to 70wt.% semisolid oil or solid oil and (b) 10 to 95% wt.% liquid oil, to make its viscosity not more than 100,000cps and hardness not more than 150g at the time of standing and to make its viscosity not more than 50,000cps and hardness not more than 30g at the time of being pushed out to the outer surface of the applying part from the packing part 3.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

19.08.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

【物件名】

刊行物 2

## 刊行物 2

【添付書類】



(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-192049

(43)公開日 平成10年(1998)7月28日

(51)Int.Cl. <sup>4</sup>	識別記号	F I	
A 4 5 D 40/28		A 4 5 D 40/28	Z
40/20		40/20	Z
A 6 1 K 7/025		A 6 1 K 7/025	

審査請求 未請求 請求項の数9 FD (全 8 頁)

(21)出願番号 特願平6-359197

(22)出願日 平成 8 年(1996)12月27日

(71)出願人 000000918

花王株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72)発明者 中島 晶子

東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会

社研究所内

(72)発明者 西島 和彦

東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会

社研究所内

(72)発明者 細川 均

東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会

社研究所内

(74)代理人 弁理士 田沼米 登 (外1名)

(54)【発明の名称】 ペン型唇用化粧品

(57)【要約】

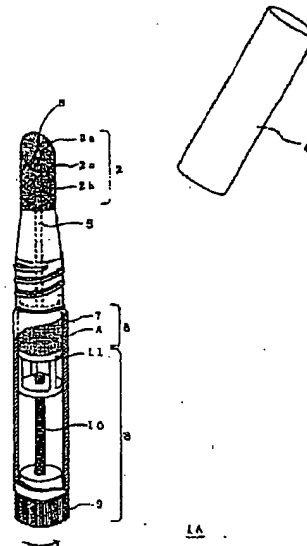
【課題】 単一の化粧品で、容易に迅速にかつ美しい仕上がりになり口紅等の唇用化粧料を塗布できるようにする。

【解決手段】 ペン型唇用化粧品1Aを、唇用化粧料を唇に塗布する塗布部2、唇用化粧料が装填される化粧料装填部3、塗布部2の外表面と化粧料装填部3とを連通させる連通路5、及び化粧料装填部3内に装填された唇用化粧料Aを連通路5を通して塗布部2の外表面へ押し出す押出機構8を有するペン型唇用化粧料塗布容器の該化粧料装填部3に唇用化粧料Aが装填されたものとし、唇用化粧料Aには、次の成分(a)及び(b)

(a) 半固体油又は固体油 3～70重量%

(b) 液体油 10～95重量%

を含有させ、その静置時の粘度を100000cps以下、硬度150g以下とし、化粧料装填部から塗布部外表面へ押し出されるときの粘度を50000cps以下、硬度を30g以下とする。



(2)

特開平10-192049

2

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 唇用化粧料を唇に塗布する塗布部、唇用化粧料が装填される化粧料装填部、塗布部外表面と化粧料装填部とを連通させる連通路、及び化粧料装填部内に装填された唇用化粧料を連通路を通して塗布部外表面へ押し出す押し機構を有するペン型唇用化粧料塗布容器の化粧料装填部に唇用化粧料が装填されたペン型唇用化粧品であって、唇用化粧料が、次の成分(a)及び

- (b)  
(a) 半固体油又は固体油 3〜70重量%  
(b) 液体油 10〜95重量%

を含有し、その静置時に粘度100000cps以下、硬度150g以下を有し、化粧料装填部から塗布部外表面へ押し出されるときに粘度50000cps以下、硬度30g以下となることを特徴とするペン型唇用化粧品。

【請求項2】 唇用化粧料が、次の成分(a)及び(b)

- (a) 半固体油又は固体油 5〜50重量%  
(b) 液体油 50〜90重量%

を含有する請求項1記載のペン型唇用化粧品。

【請求項3】 塗布部が樹脂材料又はゴム系材料からなり、連通路が塗布部外表面に開口端を有し、化粧料装填部内に装填された唇用化粧料が、連通路を通して塗布部外表面に押し出される請求項1記載のペン型唇用化粧品。

【請求項4】 塗布部の樹脂材料又はゴム系材料の表面がフロッキー塗毛されている請求項3記載のペン型唇用化粧品。

【請求項5】 塗布部が連続多孔性樹脂からなり、化粧料装填部内に装填された唇用化粧料が、連通路及び連続多孔性樹脂を形成する孔を通して塗布部外表面に押し出される請求項1記載のペン型唇用化粧品。

【請求項6】 塗布部の表面がメッシュ材料で被覆されている請求項5記載のペン型唇用化粧品。

【請求項7】 塗布部がエラストマー材料及びエラストマー材料の表面を被覆するメッシュ材料からなり、連通路が該エラストマー材料の外表面に開口端を有し、化粧料装填部内に装填された唇用化粧料が、連通路及びメッシュ材料を通して塗布部外表面に押し出される請求項1記載のペン型唇用化粧品。

【請求項8】 メッシュ材料がフロッキー塗毛されている請求項6又は7記載のペン型唇用化粧品。

【請求項9】 化粧料装填部の一部又は全部が、透明材料からなる請求項1〜8のいずれかに記載のペン型唇用化粧品。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、口紅などの唇用化粧料をペン型塗布容器に装填したペン型唇用化粧品に関

する。

【0002】

【従来の技術】 口紅、リップクリームといった唇用化粧料の製品形態としては、図7に示したように、先端部の細い円柱状に成形した棒状唇用化粧料50を押し出す容器51に装填し、容器端部51aをねじり回すことにより、装填した唇用化粧料50が、押し出す容器51から突き出した状態も、押し出す容器51内に収納された状態（図中破線）もとれるようにし、さらに唇用化粧料50を押し出す容器51内に収納した状態で、キャップ52を容器51に被せられるようにしたスティックタイプのものが広く普及している。このスティックタイプの唇用化粧料は、唇用化粧料それ自体とその容器とが一体となっているので、バッグ等に入れて持ち運び、必要時に手袋に唇用化粧料の塗布ができるという利点を有する。

【0003】 また、同様のスティックタイプの製品形態としては、図7と同様の押し出す容器51に装填した唇用化粧料50の外形を、図8(a)に示したように、略円柱状でその天面50aを平面とし、天面50aを側面50bに対して傾斜させ、さらに天面50aと側面50bとの稜線部分50cを角付けしたものや、あるいは図8(b)に示したように、天面50aが凸曲面となるようにしたものもある。このように成形すると、唇の輪郭を描きやすくなる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、図7、図8に示した従来のスティックタイプの唇用化粧料の場合、押し出し容器51から棒状唇用化粧料50を僅かでも出し過ぎると、使用時に棒状唇用化粧料50が折れ易く、一旦折れると、再びその棒状唇用化粧料50を押し出し容器51に装填して従前通りに使用することができないという問題がある。

【0005】 また、唇用化粧料、特に口紅の場合には、唇の輪郭を美しく描けることが重要となるが、スティックタイプの唇用化粧料の場合には、図8(a)や図8(b)に示したように、棒状唇用化粧料50の先端部の天面50aを側面50bに対して傾斜させ、さらに天面50aと側面50bとの稜線部分50cを角付けしたものであっても、唇の輪郭を美しく描き、仕上げることは難しいという問題がある。また、当初口紅の先端部が角付けされていても、使用に伴って次第に丸みを帯びるので、その口紅を用いて唇の輪郭を所望通りに描くことは一層難しくなる。

【0006】 これに対しては、紅筆を使用して唇の輪郭を描き、輪郭の内側をスティックタイプの口紅で塗りつぶすことが行われている。しかし、このような塗布方法は、スティックタイプの口紅の他に紅筆を用意しなくてはならないので繁雑である。スティックタイプの口紅を直接使用することなく、紅筆で口紅を塗布することもなされているが、この場合には、唇用化粧料の塗布に時間

(3)

特開平10-192049

3

がかかり、面倒であるという欠点がある。

【0007】また、先端部にフェルト状の塗布部を有し、内部に化粧料装填部を有する、所謂フェルトペン型をした口紅であって、化粧料装填部から先端部のフェルト状塗布部へ流動性の口紅が導出されるようにしたものも知られている。しかしながら、この場合には塗布部がペン先のように細いので、輪郭は描きやすいが唇全体を塗りつづすには時間がかかり、面倒となる。また、口紅に揮発性溶媒が使用されることが多いため、口紅を唇に塗布した後、唇に乾燥感が生じるという問題がある。

【0008】先端部にブラシ状の塗布部を有し、内部に化粧料装填部を有するペン型の口紅であって、化粧料装填部から先端部のブラシ状の塗布部へペースト状の口紅が押し出されるようにしたものも知られている。しかし、先端部をブラシ状とすると、口紅の塗布後、唇に刷毛目がついたり、仕上がりにむらが生じやすいという問題がある。また、このようなブラシ状の塗布部を有するペン型の口紅の多くは揮発性油剤を使用しており、口紅を唇に塗布した後、唇に乾燥感が生じるという問題もある。

【0009】本発明は以上のような従来技術の問題を解決しようとするものであり、単一の化粧品で、容易に迅速にかつ美しい仕上がりに口紅等の唇用化粧料を塗布できるようにすることを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】本発明者は、口紅等の唇用化粧料の容器として、唇に接触することとなる塗布部に、唇用化粧料を装填する化粧料装填部を連結させた特定構造のペン型容器を使用し、かつ、このペン型容器に使用する唇用化粧料を特定組成として唇用化粧料にチキソトロピー性を付与すると、唇用化粧料を容器から容易に押し出すことができ、かつ正確に美しく唇の輪郭を描くことができ、口紅の塗布域を迅速に塗りつづすこともでき、容器の持ち運び性その他使用上の利便性も向上することを見出し、本発明を完成させるに至った。

【0011】即ち、本発明は、唇用化粧料を唇に塗布する塗布部、唇用化粧料が装填される化粧料装填部、塗布部外表面と化粧料装填部とを連通させる連通路、及び化粧料装填部内に装填された唇用化粧料を連通路を通して塗布部外表面へ押し出す押出機構を有するペン型唇用化粧料塗布容器の該化粧料装填部に唇用化粧料が装填されたペン型唇用化粧品であって、唇用化粧料が、次の成分

(a) 及び (b)

(a) 半固体油又は固体油 3～70重量%

(b) 液体油 10～95重量%

を含有し、その静置時に粘度100000cps以下、硬度150g以下を有し、化粧料装填部から塗布部外表面へ押し出されるときに粘度50000cps以下、硬度30g以下となることを特徴とするペン型唇用化粧品を提供する。

4

【0012】ここで、唇用化粧料の静置時あるいは押し出し時の粘度は、静置時、あるいは実際に容器から押し出したときの唇用化粧料について、B型粘度計により、No. 2ローター、測定温度30℃、12rpmの測定条件下で得られる値であり、同様に硬度は、静置時、あるいは実際に容器から押し出したときの唇用化粧料について、後述の実施例のようにレオメータを用い、30℃で、直径1cm、高さ2.5cmの筒状容器に唇用化粧料を充填し、唇用化粧料に直径2.0mmの針を1cm針入したときの抵抗値(g)である。

【0013】

【発明の実施の形態】以下、本発明のペン型唇用化粧品の態様を図面に基づいて詳細に説明する。なお、各図中同一符号は同一又は同等の構成要素を表している。

【0014】図1は、ペン型唇用化粧品の一般様の部分切欠斜視図である。同図のペン型唇用化粧品1Aは、唇用化粧料Aを唇に塗布する塗布部2、化粧料装填部3及び塗布部2を覆うキャップ4からなるペン型唇用化粧料塗布容器の当該化粧料装填部3に唇用化粧料Aを装填したものである。

【0015】塗布部2は、その全表面がフロッキー植毛された樹脂材料からなっており、塗布部2と化粧料装填部3とは連通路5で連通し、さらに塗布部2の天面2aの略中央部に連通路5の開口端6があいている。

【0016】ここで、塗布部2の表面を平滑とすると、後述するように開口端6から唇用化粧料Aを押し出し、唇に塗り広げるときに、唇用化粧料Aを均一な塗布厚に塗布することが困難となるが、塗布部2の表面をフロッキー植毛により非平滑面とすると唇用化粧料Aを容易に均一な塗布厚に塗布することが可能となる。

【0017】この場合、フロッキー植毛で植毛する繊維としては、種々の合成繊維、天然繊維を使用することができ、例えば、ナイロン、レーヨン、アクリル、ポリエステル等の合成繊維や、シルク、木綿等の天然繊維を使用することができ、特に、ナイロン繊維、レーヨン繊維等が好ましい。また、植毛繊維としては、唇用化粧料Aの塗布し易さ、使用感等の点から、長さ0.2～2mm、径0.3～3デニール程度とすることが好ましい。

【0018】一方、植毛する樹脂材料自体としては種々の熱可塑性樹脂を使用することができ、例えば、ポリエステル、ポリウレタン、アクリル、スチレン、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリカーボネート、ABS、HIPS等を使用することができる。また、フロッキー植毛される樹脂材料自体としては、ある程度の硬さ（例えば、JIS K7215による硬さ試験で10～80(Dスケール)程度)を有するものが、所定の輪郭を美しく描けるようにする点から好ましい。

【0019】塗布部2の外形としては、略円柱状であり、その先端面、即ち天面2aが図2(a)に示すように平面又は図2(b)に示すように凸曲面をなし、塗布

(4)

特開平10-192049

部2の先端部において天面2aと側面2bとのなす角度 $\alpha$ を $15^\circ \sim 60^\circ$ とすることが好ましく、 $20^\circ \sim 40^\circ$ とすることがより好ましい。また、天面2aと側面2bとの接線部分2cは、なだらかな曲面ではなく、角付けされていることが好ましい。これにより唇用化粧品Aを唇に塗布するにあたり、所定の輪郭に美しく塗布し、かつその輪郭内を容易に均一に塗布することが可能となる。

【0020】塗布部2を覆うキャップ4はペン型唇用化粧品1Aの本体に着脱可能に設けられている。このキャップ4は、唇用化粧品Aの塗布時には同図のように外され、非使用時にはペン型唇用化粧品1Aの本体に嵌合し、塗布部2を汚れや摩擦等から保護すると共に、塗布部2に残存している唇用化粧品Aが不用に外部に付着しないようにする。

【0021】一方、化粧品装填部3は、透明筒状部材から形成された外側ケース7と、内部に装填されている唇用化粧品Aを押し出す押出機構8とからなっている。このように外側ケース7を透明筒状部材から形成すると、内部に装填されている唇用化粧品Aを外部から透視でき、唇用化粧品Aの色や残存量をキャップ4をしたまま容易に確認することができるので好ましい。なお、本発明のペン型唇用化粧品において、内部に装填されている唇用化粧品Aの色や残存量を外部から確認できるようにするためには、外側ケース7は必ずしもその全体を透明部材から形成する必要はなく、一部を透明としてもよい。

【0022】また、ペン型唇用化粧品1Aは、化粧品装填部3に装填された唇用化粧品Aを塗布部2へ押し出す押出機構として、ラチェット式押出機構8を有している。このラチェット式押出機構8は、ステップ状の回転角をとりつつ矢印のように回転する撓み9、撓み9に連結しているネジ10、ネジ10に螺合し、装填されている唇用化粧品Aを段階的に押圧する押圧部材11からなっている。

【0023】以上のように図1の態様のペン型唇用化粧品1Aは、塗布部2が、表面にフロッキー植毛された樹脂材料からなり、塗布部2と化粧品装填部3とが連通路5で連通し、化粧品装填部3に装填された唇用化粧品Aを塗布部2へ押し出すラチェット式押出機構8が備えられているという特定構造を有しているが、さらに唇用化粧品Aそれ自体も次の成分(a)及び(b)

(a) 半固体油又は固体油 3~70重量%

(b) 液体油 10~95重量%

を含有し、その静置時に粘度100000cps以下、硬度150g以下を有し、化粧品装填部から塗布部外表面へ押し出されるときに粘度50000cps以下、硬度30g以下となることを特徴としている。

【0024】ここで成分(a)の半固体油又は固体油としては、例えば、モクローウ、硬化牛脂、カルナウワッ

クス、キャンデリラワックス、ライスワックス、ミツロウ、セレンシワックス、マイクロクリスタリンワックス、パラフィンワックス、ポリエチレンワックス、硬化ホホバ油、ラノリン、ワセリン、ヒドロキシステアリン酸コレステリル、及びこれらの混合物等をあげることができる。

【0025】この成分(a)の含有量が、唇用化粧品A中70重量%よりも多くなると、硬すぎて容器から出しにくくなり、3重量%よりも少くなると唇へのつきが悪くなるので好ましくない。

【0026】成分(b)の液体油としては、流動パラフィン、流動イソパラフィン(流動イソポリブチレン)、スクワラン等の炭化水素類、オリーブ油、ホホバ油等の天然動植物油、ジメチルポリシロキサン等のシリコーン油、ミリスチン酸イソプロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、イソハルミチン酸イソプロピル、リンゴ酸ジイソステアリル等の合成エステル油、ジグリセリン、トリグリセリン、グリコール等の多価アルコール及びこれらの混合物をあげることができる。

【0027】この成分(b)の含有量が、唇用化粧品A中95重量%よりも多くなると、唇へのつきが悪くなり、10重量%よりも少くなると硬すぎて容器から出しにくくなるので好ましくない。

【0028】また、成分(a)及び(b)を上記の範囲に設定することにより、唇用化粧品Aに、上記の特定構造のペン型容器での使用に適したチキソトロピー性を付与することができる。即ち、唇用化粧品Aの静置時の粘度を100000cps以下、硬度を150g以下とし、唇用化粧品Aが化粧品装填部3から塗布部2の外表面へ押し出されるときに粘度を50000cps以下、硬度を30g以下とすることが可能となる。ここで、唇用化粧品Aの静置時あるいは押し出し時の粘度は、静置時、あるいは実際に容器から押し出したときの唇用化粧品Aについて、B型粘度計により、No. 2ローター、測定温度30℃、12rpmの測定条件下で得られる値であり、同様に硬度は、静置時、あるいは実際に容器から押し出したときの唇用化粧品Aについて、後述の実施例のようにレオメータを用い、30℃で、直径1cm、高さ2.5cmの筒状容器に唇用化粧品Aを充填し、唇用化粧品Aに直径2.0mmの針を1cm針入したときの抵抗値(g)である。

【0029】したがって、このペン型唇用化粧品1Aによれば、唇用化粧品Aは、押出機構8の操作により化粧品装填部3から塗布部2の外表面へ押し出されるときには容易に押し出される粘度及び硬度となり、かつ唇へ塗布されるときには、ムラがなくのびもよく美しい仕上がりを得るために適した粘度及び硬度となる。

【0030】唇用化粧品Aは、上記の成分(a)及び(b)の他、顔料、抗酸化剤、抗菌剤、抗炎症剤、香料等種々の添加剤を必要に応じて含有することができ、例

(5)

特開平10-192049

えば、ジブチルヒドロキシトルエン、トコフェロール誘導体等をあげることができる。

【0031】ペン型唇用化粧品1Aの使用法としては、ラチェット式押出機構8の摺り9を矢印のように握る。これにより、摺り9及び摺り9に連結しているネジ10が段階的な回転角で回転し、それに応じて押圧部材11が化粧料装填部3に装填されている唇用化粧品Aを段階的に押圧し、その押圧により唇用化粧品Aが、連通路5を通り、開口端6から塗布部2の外表面に所定量ずつ押し出される。そこで、塗布部の天面2aを唇にあて、押し出された唇用化粧品Aを塗り広げる。この場合、塗布部2は表面にフロッキー植毛された、適度な弾性あるいは硬さを有する樹脂材料からなり、また塗布部の天面2aは平面又は凸曲面を有し、天面2aと側面2bとの稜線部分2cは角付けされており、さらに唇用化粧品Aは特定の組成を有することにより、このペン型容器からの押し出しに適したチキソトロピー性を有するので、極めて容易に唇の輪郭を描くことができ、かつ輪郭内をムラなく塗りつぶすことができる。

【0032】したがって、このペン型唇用化粧品1Aによれば、従来のスティックタイプの口紅を使用するような手軽さで、かつ口紅を使用した場合のような美しい輪郭に、口紅等の唇用化粧品を塗布することが可能となる。さらに、この塗布部2は、従来のスティックタイプの口紅のように先端部が使用により丸く変形することがないので、何時までも唇の輪郭を美しく描くことが可能となる。

【0033】また、唇用化粧品Aの使用に当たって、化粧料装填部3内の唇用化粧品は減少していくが、外側ケース7が透明材料からなっているので、唇用化粧品Aの残存量を容易に確認することができ、また、キャップ4をしたまま唇用化粧品Aの色を確認することができる。

【0034】以上、図1に示した態様のペン型唇用化粧品1Aを基にして本発明を詳細に説明したが、本発明はこの他種々の態様をとることができる。

【0035】例えば、唇用化粧品の押出機構としては、図1のラチェット式押出機構8に限らず、例えば、ノック式とすることができる。また、押出量を連続的に変えることができ、押出量の微調整を可能とする振り押し出し式等とすることもできる。

【0036】また、塗布部2と化粧料装填部3とを連通させる連通路5として、図1には分岐のない1本の連通路5を示したが、例えば、連通路5を分岐させて塗布部2の表面に連通路5の開口端6を複数個設けてもよく、また連通路5自体を複数本設けてもよい。

【0037】塗布部2の形成材料としては、上述の態様では表面にフロッキー植毛した樹脂材料を使用したか、フロッキー植毛する基体材料としてゴム系材料を使用してもよい。植毛繊維は毛足2mm以下の繊維とすること

が好ましいが、植毛方法はフロッキー植毛に限定されない。また、上述の態様では塗布部2の全表面が植毛されているが、部分的に植毛してもよく、例えば天面2aと天面2a近傍の側面2bのみを植毛してもよい。

【0038】さらに、塗布部2の形成材料としては、植毛された樹脂材料やゴム系材料に代えて、図3に示したように、表面が適度な粗面、例えば平均表面粗さR<sub>a</sub>が10μm〜0.1mmの樹脂材料やゴム系材料を使用することができ、特にエラストマー材料を好ましく使用することができる。

【0039】また、塗布部2の形成材料としては、連続多孔性樹脂を使用してもよい。ここで連続多孔性樹脂としては、樹脂内に多数の孔が形成されており、樹脂内部と表面がそれらの孔により連通しているものをいい、例えば、発泡ウレタン樹脂等をあげることができる。連続多孔性樹脂を形成する孔のセル数としては、35個以上/25mm（即ち、長さ25mmの直線をひいた場合に、それを横切る孔の数が35個以上）が好ましい。孔の大きさについては特に限定はなく、複数の孔が互いに連通することにより形成された連通路を通して、唇用化粧品を塗布部内部から塗布部外表面へ押し出すことができる大きさがあればよい。この場合、押し出し易さは、連続多孔性樹脂の硬さとセル数に大きく依存し、通常、硬度30以下（JIS K-6401による硬さ試験）、セル数35個以上/25mmとすることにより実用的な押し出し易さとすることができる。

【0040】図4は、塗布部2を連続多孔性樹脂20から形成した態様のペン型唇用化粧品の塗布部の断面図である。図1に示したペン型唇用化粧品1Aでは、塗布部2と化粧料装填部3とを連通させる連通路5が塗布部2の天面2aに開口端6を有していたが、この図4の態様のペン型唇用化粧品では、塗布部2の天面2aに連通路5の開口端はなく、連通路5の端部は塗布部2の内部に形成されている。そこで、化粧料装填部3内に装填された唇用化粧品Aは、押出機構によって塗布部2の方へ押し出されることにより、連通路5を通して連続多孔性樹脂20からなる塗布部2内に至り、さらに連続多孔性樹脂20の孔を通して塗布部2の外表面に押し出されることとなる。

【0041】この態様のペン型唇用化粧品の塗布部2の外形としても、上述の図1の唇用化粧品1Aと同様に、略円柱状とし、その天面2aを平面又は凸曲面とし、塗布部2の先端部において天面2aと側面2bとのなす角度αを15°〜80°とすることが好ましく、20°〜40°とすることがより好ましい。また、天面2aと側面2bとの稜線部分2cは、なだらかな曲面ではなく、角付けすることが好ましい。これにより唇用化粧品Aを唇に所定の輪郭に美しく塗布し、かつその輪郭内を容易に均一に塗布することが可能となる。

【0042】本発明においては、塗布部2を上述のよう

(5)

特開平10-192049

9

10

に連続多孔性樹脂20から形成する場合あるいは表面に被毛していない樹脂材料やゴム系材料等から形成する場合、塗布部2の表面をメッシュ材料で被覆してもよい。

【0043】図5は、塗布部2を、連続多孔性樹脂20とその表面を被覆するメッシュ材料21とから形成した場合の塗布部2の断面図である。このようにメッシュ材料21で塗布部2の表面を被覆することにより、唇用化粧品を均一に天面2aに行き渡らせることができ、唇に唇用化粧品をむらなく均一に塗布することがいっそう容易となる。

【0044】ここでメッシュ材料21としては、例えば、厚さ0.5〜3.0mmのポリウレタンフォーム、ナイロン、ポリエチレンテレフタレート、金属等からなるメッシュ材料を使用することができる。

【0045】また、メッシュ材料21としては、表面がフロッキー被毛等により被毛されているものを使用してもよい。図6は、天面2aに連通路5の開口端6を形成したエラストマー材料22と、その表面を被覆するフロッキー被毛されたメッシュ材料21xとから塗布部2を形成した場合の当該塗布部2の断面図である。このように被毛されたメッシュ材料21xで塗布部2の表面を被覆することにより、塗布時の唇に対する感触が非常に良好となり、より一層ムラづきにくくなるという利点を有することができる。

【0046】なお、メッシュ材料21、21xで塗布部2を被覆する場合、天面2aと側面2bとの接合部分2cは、角付けすることなくならかな曲面に形成することも好ましい。

【0047】

【実施例】以下、本発明を実施例に基づき具体的に説明する。

【0048】実施例1、比較例1及び比較例2

塗布部2が、図6の構造を有し、その他は図1の構造を有するペン型唇用化粧品塗布容器を成型した。この場合、塗布部2のエラストマー材料22としては、ポリエステルエラストマーを使用し、メッシュ材料21xとしては、ナイロン繊維（繊維長0.4mm、繊維径1デニール）がフロッキー被毛されているポリウレタンフォーム（エバーライトSP、タイプHF、プリヂストン（株）製）を使用した。また、連通路5の内径は1.5mmとした。

【0049】一方、唇用化粧品として、表1の組成の各成分を約85℃に加熱して均一に混合することにより口紅を調製し、これをペン型唇用化粧品塗布容器の化粧品装填部3に装填し、実施例及び比較例のペン型唇用化粧品を製作した。

【0050】そして調製した口紅の粘度と硬度とを静置時と化粧品装填部からの押し出し時とについて、それぞれ次のようにして測定した。この結果を表1に示す。

【0051】・粘度の測定方法（静置時）

静置しておいた口紅を、B型粘度計により、No. 2ローター、測定温度30℃、12rpmの測定条件下で測定した。

【0052】・粘度の測定方法（押し出し時）

実際に容器から押し出した口紅について、その粘度を上記と同様にB型粘度計により測定した。

【0053】・硬度の測定方法（静置時）

図9に示すように、底面の直径1cm、高さ2.5cmの筒状容器70に唇用化粧品Aを充填し、30℃で静置し、直径2.0mmの針71を1cm針入したとき（ $d=1\text{cm}$ ）の抵抗値（g）を、レオメータ（レオメータ-NRM-2010J-CW、不動工業（株）製）を用いて測定した。

【0054】・硬度の測定方法（押し出し時）

実際にペン型唇用化粧品塗布容器から唇用化粧品Aを筒状容器70に押し出し、押し出した直後の硬度を上記と同様にレオメータを用いて測定した。

【0055】また、得られたペン型唇用化粧品を用いて唇に口紅を塗布した際の、のび、ムラづきのしにくさ、しっとり感、容器からの出し易さについて、化粧品のパネラー10名による官能試験を行い、それぞれの試験項目について、良好と不良との間を次の評価基準にしたがい○、○、△、×の4段階に評価した。結果を表1に示す。

【0056】評価基準

○：パネラー10名中、8名以上が良好と評価した場合  
○：パネラー10名中、6名以上が良好と評価した場合  
△：パネラー10名中、4名以上が良好と評価した場合  
×：パネラー10名中、3名以下が良好と評価した場合

【0057】

【表1】

（単位：重量％）

口紅組成	実施例1	実施例2	比較例1	比較例2
(a)半固体油又は固体油				
セレンシワックス	2	2	20	20
キャンデリラワックス	2	2	15	15
マイクロクリスタリンワックス	2	2	20	20
パラフィンワックス	2	2	10	10
ヒドロキシステアリン酸コレステリル	10	10	10	10
(b)液体油				

(7)

特開平10-192049

11			12	
リンゴ酸ジイソステアリル	34.9	34.9	6.9	12.9
イソステアリン酸イソプロピル	35	42	6	12
(添加剤)				
酸化チタン	3	—	3	—
赤色202号	3	—	3	—
赤色201号	3	—	3	—
黄色4号	3	—	3	—
抗酸化剤	0.1	0.1	0.1	0.1
評価				
粘度(静置時)(cps)	21000	19500	110000	103500
粘度(押出時)(cps)	15250	14800	67000	57500
硬度(静置時)(g)	10	8	230	215
硬度(押出時)(g)	4	2	61	72
のび	○	○	×	×
ムラづきのしにくさ	○	○	×	△
しっとり感	○	○	○	○
容器からの出し易さ	○	○	△	△

【0058】表1の結果から、実施例1、2のペン型唇用化粧品は、化粧料装填部からの押し出し時と、唇への塗布時にそれぞれ適度な粘度と硬さを有し、伸び、ムラづきのしにくさ、しっとり感、ペン型容器からの出し易さについて良好な評価結果が得られたが、比較例1、2のペン型唇用化粧品は、硬すぎて延びが悪く、ムラづきやすく、容器からも出しにくいものであった。

【0059】

【発明の効果】本発明によれば、単一の化粧品で、容易に迅速にかつ美しい仕上がりに口紅等の唇用化粧料を塗布することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】ペン型唇用化粧品の斜視図である。

【図2】塗布部の断面図である。

【図3】塗布部の断面図である。

【図4】塗布部の断面図である。

【図5】塗布部の断面図である。

【図6】塗布部の断面図である。

【図7】従来のスティックタイプの唇用化粧品の斜視図である。

【図8】従来のスティックタイプの唇用化粧品に使用さ

れている棒状唇用化粧料の断面図である。

【図9】唇用化粧料の硬度の測定方法の説明図である。

【符号の説明】

- 1 A ペン型唇用化粧品
- 2 塗布部
- 2 a 塗布部の天面
- 2 b 塗布部の側面
- 2 c 塗布部の天面と側面との接線部分
- 3 化粧料装填部
- 4 キャップ
- 5 連通路
- 6 開口端
- 7 外側ケース
- 8 押出機構
- 9 握み
- 10 ネジ
- 11 押圧部材
- 20 連続多孔性樹脂
- 21 メッシュ材料
- 22 エラストマー材料

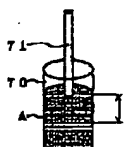
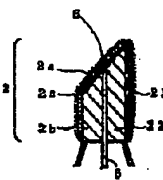
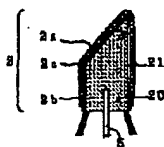
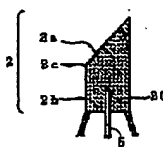
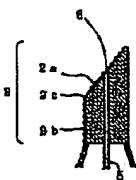
【図3】

【図4】

【図5】

【図6】

【図9】

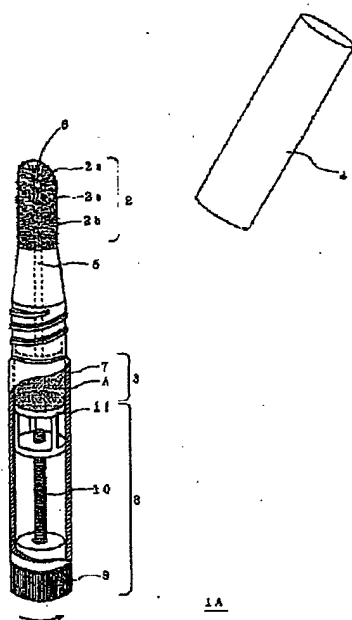




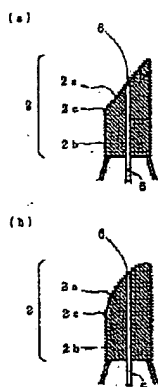
(8)

特開平10-192049

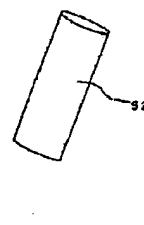
【圖 1】



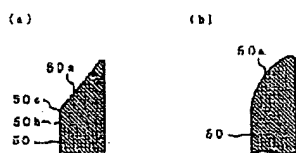
【图2】



【註7】



【圖8】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKewed/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**